



Centre International de
Recherche-
Développement sur
l'Élevage en zone
subhumide



Centre de coopération
Internationale en
Recherche Agronomique
pour le Développement



dP ASAP

Compte rendu de l'atelier de restitution/validation des 4 scénarios favorables à la régulation de l'approvisionnement en lait cru des mini-laiteries

Projet REGAL, REduire les GAspillages de Lait (Méta programme Glofoods)



Mélanie BLANCHARD,
Florentin SANOU,
Innocent BAYALA,
Eric VALL

Juin 2017

Table des matières

Table des matières	i
Liste des tableaux	ii
Liste des figures	ii
Liste des annexes	ii
I. Introduction	1
II. Déroulement de l'atelier	2
• Présentation des premiers résultats du projet REGAL	2
• Une diversité de participants	2
• Programme de l'atelier	3
1. Consignes des travaux de groupes	3
III. Résultats	4
• Micro-crédit et achat d'aliment bétail (scénario 1)	4
1. Principe du scénario	4
2. Chemins d'impact	4
3. Dispositions pratiques à prévoir	6
• Aide à la production de fourrage et accompagnement de la production de lait (scénario 2)	8
4. Principe du scénario	8
5. Chemins d'impact	8
6. Dispositions pratiques à prévoir	10
• Prime à la qualité et la régularité de l'approvisionnement (scénario 3)	11
7. Principe du scénario	11
8. Chemins d'impact	11
9. Dispositions pratiques à prévoir	13
• Scénario 4 : labélisation lait local	14
10. Principe du scénario	14
11. Chemins d'impact	14
12. Dispositions pratiques à prévoir	15
IV. Conclusion	17
V. Références bibliographiques	18
VI. Annexes	a

Liste des tableaux

Tableau I. Participants à l'atelier final REGAL sur les scénarios	2
Tableau II. Programme de l'atelier.....	3
Tableau III. Actions d'accompagnement du scénario Aide à la production de fourrage et accompagnement.....	10

Liste des figures

Figure 1. Schéma simplifié du scénario 1 : Micro-crédit et achat d'aliment bétail.....	4
Figure 2. Chemin d'impact du scénario 1 validé par les participants.....	5
Figure 3. Schéma simplifié du scénario 2 : Aide à la production de fourrage et accompagnement.....	8
Figure 4. Chemin d'impact du scénario 2 validé par les participants.....	9
Figure 5. Schéma simplifié du scénario 3 : Prime à la qualité et la régularité de l'approvisionnement.....	11
Figure 6. Chemin d'impact du scénario 3 valide par les participants.....	12
Figure 7. Schéma simplifié du scénario 4 : labélisation lait local	14
Figure 8. Chemin d'impact du scénario 4 valide par les participants.....	15

Liste des annexes

Annexe 1. Liste de présence	a
-----------------------------------	---

I. Introduction

Dans le cadre du Métaprogramme GloFoodS, Transitions pour la sécurité alimentaire mondiale, le projet REGAL (REduire les GAspillages de Lait) a été financé pour deux ans (2015 à 2017) dans l'objectif de concevoir et d'évaluer des scénarios d'ajustement de l'offre à la demande pour réduire les pertes et gaspillages le long des chaînes d'approvisionnement laitières en Afrique de l'Ouest, en utilisant une démarche de recherche en partenariat avec les acteurs.

En 2015/2016 un diagnostic des pertes et gaspillages en lait le long des chaînes d'approvisionnement de deux mini-laiteries au Burkina Faso a été réalisé et a permis d'identifier les pertes, leurs causes et leur quantité et a conclu que les pertes étaient globalement faibles (<15%). (Bazimo, 2015).

En Afrique de l'Ouest, la demande en produits laitiers explose sous l'influence de la croissance démographique et de l'émergence d'une classe moyenne, mais elle n'est pas couverte par l'offre locale. De nombreuses mini-laiteries s'installent, mais elles se heurtent à un problème d'approvisionnement local car la production est trop faible, atomisée, saisonnée et coûteuse à collecter. Aussi elles sont nombreuses à recourir à la poudre de lait importée. Les laiteries, qui ont fait le pari de la collecte locale, pourraient être mises en danger si cette dernière n'est pas sécurisée sur le plan quantitatif et qualitatif.

Face à cette problématique, Régál a appuyé les acteurs des deux chaînes d'approvisionnement impliquées dans le projet au Burkina Faso (Bonnet Vert à Bobo-Dioulasso et Soud Kossam à Dédougou) dans la co-conception de scénarios d'amélioration de l'approvisionnement en lait à travers une démarche participative. Ce travail a été réalisé en 3 étapes :

- 1) Identification de scénarios possibles (Diallo et Blanchard, 2016)
- 2) Analyse ex-ante de l'impact des scénarios (Sanou et al., 2017)
- 3) Restitution et validation des Scénarios (objet de ce compte-rendu)

Les résultats du travail de co-conception des scénarios ont été présentés, discutés et validés avec les acteurs des deux chaînes d'approvisionnement en atelier les 18 et 19 mai 2017 à Bobo-Dioulasso. Les effets attendus de ces scénarios ainsi que les dispositions à prévoir pour leur mise en œuvre ont été précisés. Les conclusions de cet atelier sont présentées dans ce compte rendu final.

II. Déroulement de l'atelier

- Présentation des premiers résultats du projet REGAL

Les résultats du projet REGAL au Burkina Faso ont été présentés aux participants avec une première présentation des travaux de diagnostic des pertes et gaspillages en lait le long des chaînes d'approvisionnement en lait de deux mini-laiteries (Bazimo, 2015). Ce diagnostic a permis d'identifier les pertes en lait chez les différents acteurs, de quantifier ces pertes et d'établir les principales causes. Il ressort de cette étude que les pertes en lait interviennent tout le long du « chemin du lait » (éleveurs, collecteurs, laiterie et distributeurs). Leurs causes sont diverses : conditions sanitaires des vaches, durée de collecte et de transport, pertes accidentelles, conditions de transformation, qualité des emballages, conditions de stockage et de transport des produits, délai écoulement des produits. Ces pertes restent cependant limitées et inférieures aux estimations globales de référence (FAO, 2012).

Ce diagnostic a aussi fait ressortir une problématique d'ajustement entre la saisonnalité de la production de lait et la collecte et la transformation par les laiteries (déficit en saison sèche, excédent en saison des pluies). Des scénarios d'amélioration de la régularité de l'approvisionnement en lait cru des mini-laiteries ont donc été co-construits avec les acteurs des deux mini-laiteries partenaires selon une démarche participative (Diallo et Blanchard, 2016). Ceci a permis de dégager 4 scénarios : (i) micro-crédit et achat d'aliment bétail, (ii) aide à la production de fourrage et accompagnement, (iii) prime à la qualité et la régularité de l'approvisionnement et (iv) labélisation lait local. Les éleveurs, les collecteurs, les agents des laiteries et les distributeurs ont défini avec l'équipe de recherche les chemins d'impact (les changements de pratiques et les impacts sur l'objectif à atteindre) de chacun de ses scénarios au cours d'une série d'atelier de travail (Sanou *et al.*, 2017).

L'objectif de l'atelier de restitution était de présenter les scénarios co-construits avec les acteurs, de valider les chemins d'impacts et de réfléchir aux dispositions à prévoir pour la mise en œuvre de ces scénarios.

Les rapports de recherche établis dans le cadre du projet dont les résultats ont été présentés lors de l'atelier sont annexés à ce compte rendu et listés en fin de document (Diallo et Blanchard, 2016 ; Sanou *et al.*, 2017).

- Une diversité de participants

Une diversité de participants avait été invitée à l'atelier de restitution des scénarios de régulation de l'approvisionnement en lait des mini-laiteries (Tableau I).

TABLEAU I. PARTICIPANTS A L'ATELIER FINAL REGAL SUR LES SCENARIOS

Type d'acteur	Nombre
Eleveur et femme d'éleveur	15
Responsables et agents de laiterie	7
Agents de l'encadrement et de l'accompagnement	7
Chercheurs et ingénieurs de recherche	7
Etudiants et traducteurs	6
Total	42

Les producteurs de lait étaient représentés principalement par des éleveurs et des femmes d'éleveurs issus des réseaux des laiteries partenaires du projet (Bonnet Vert à Bobo-Dioulasso et Soud Kossam à Dédougou), mais aussi par des éleveurs des localités de Koumbia, Nasso, Kimidougou ou le Cirad et le Cirades conduisent des actions de recherche. Des agents des laiteries Bonnet Vert et Soud Kossam représentaient les transformateurs de lait. Quelques agents de l'encadrement et de l'accompagnement des acteurs étaient également invités avec un membre d'une ONG d'appui au développement de la filière lait (APESS), des agents de la direction régionale des ressources animales et un représentant d'une institution de microfinance (Réseau des caisses populaires). Des étudiants travaillant sur la filière lait étaient également présents et certains ont assuré la traduction des échanges dioula/français.

- Programme de l'atelier

Les ateliers se sont déroulés sur deux jours (18 et 19 mai 2017) dans la salle de réunion du GRAAP Afrique à Bobo-Dioulasso entre 10h00 et 15h00. Les horaires devaient permettre aux acteurs de finir leur livraison, réception et vente de lait avant le démarrage des travaux. Le programme des journées est présenté dans le Tableau II.

TABLEAU II. PROGRAMME DE L'ATELIER

Heure	Détail	durée	Personne
Jour 1 : 18/05			
09h30	Pause-café de bienvenue	30 min	
10h00	Mot de bienvenu et tour de table Présentation du programme de l'atelier de restitution	30 min	D. Dabiré, M. Blanchard
10h30	Présentation du projet REGAL	30 min	E. Vall
11h00	Présentation des résultats du Diagnostic sur les pertes et gaspillages en lait dans les mini laiteries étudiées	1h00	E. Vall
12h00	Présentation des résultats de conception des 4 scénarios d'amélioration de l'approvisionnement en lait des mini laiteries	30 min	M. Blanchard
12h30	Travaux de groupe « <i>Chemins d'impact, discussion, enrichissement et validation</i> »	1h30	F. Sanou, I. Bayala, E. Vall, M. Blanchard
14h00	Temps de restitution et discussion en plénière	1h00	
15h00	Programmation de la suite de l'atelier Repas de fin de journée		
Jour 2 : 19/05			
09h30	Pause-café de bienvenue	30 min	
10h00	Reprise de l'atelier : rappel de la programmation de la journée		M. Blanchard
10h15	Travaux de groupe « <i>Dispositions pratiques à prendre et prévoir pour la mise en place du scénario : discussion, enrichissement et validation</i> »	1h30	F. Sanou, I. Bayala, E. Vall, M. Blanchard
11h45	Temps de restitution et discussion en plénière	1h00	
12h45	Pause prière	1h00	
13h45	Présentation des conclusions à chaud de l'atelier Mot de clôture	1h00	E. Vall, D. Dabiré
14h45	Repas de fin de journée		

1. Consignes des travaux de groupes

Deux travaux de groupes ont été organisés. Ils devaient permettre aux participants de (1) discuter, enrichir et valider les chemins d'impacts des scénarios proposés et (2) de définir les dispositions pratiques à prévoir pour la mise en place de chaque scénario. Les différents acteurs étaient répartis dans les différents groupes et chaque groupe a travaillé sur le même scénario au cours des deux

jours d'ateliers. Chaque groupe disposait d'un animateur pour cadrer les débats et d'un secrétaire chargé de réaliser un compte rendu des échanges et de restituer le travail du groupe en plénière.

a) *Validation des chemins d'impact*

Le 1^e travail de groupe consistait à discuter, enrichir et valider les chemins d'impacts simplifiés des scénarios conçus au cours du projet. Le chemin d'impact établi par le projet était dans un premier temps présenté par les animateurs de groupe avant d'être discuté et amendé par les membres du groupe de travail.

b) *Définition des dispositions pratiques à prévoir*

Dans le 2^e travail de groupe, les groupes ont été invités à réfléchir aux dispositions à prévoir pour la mise en place du scénario à travers 4 thèmes : (1) les modalités d'élaboration des règles du jeu entre les acteurs, (2) démarchage de nouveaux partenaires techniques et financiers, (3) les actions d'accompagnement à prévoir et (4) le suivi évaluation des effets des scénarios.

III. Résultats

- Micro-crédit et achat d'aliment bétail (scénario 1)

1. Principe du scénario

Dans le scénario micro-crédit et achat d'aliment bétail, la laiterie cherche un financement auprès d'une agence de micro-crédit pour l'achat d'aliment bétail et passe un contrat avec des éleveurs de distribution et de remboursement de l'aliment. L'aliment est destiné à améliorer l'alimentation des vaches et donc la production de lait en saison sèche (Figure 1).

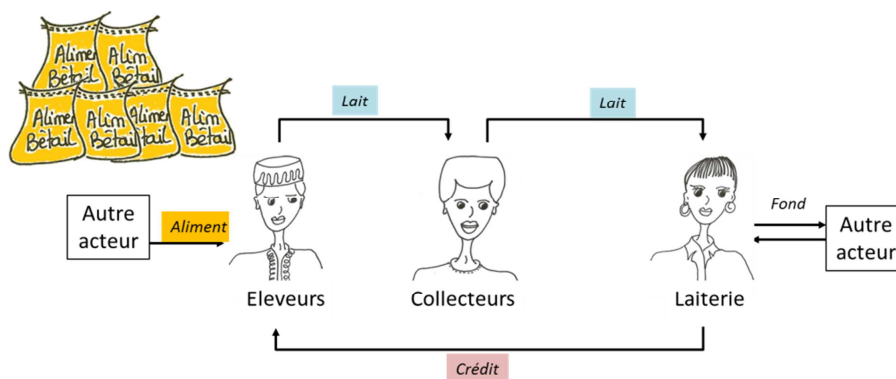


FIGURE 1. SCHEMA SIMPLIFIE DU SCENARIO 1 : MICRO-CREDIT ET ACHAT D'ALIMENT BETAIL

2. Chemins d'impact

Le chemin d'impact validé par les acteurs lors de l'atelier est présenté dans la Figure 2.

La laiterie approche un organisme de micro-crédit pour obtenir du crédit aliment bétail, elle gère le remboursement de ce crédit et doit garantir son remboursement auprès de l'organisme de micro-crédit. La laiterie approche également un fournisseur d'aliment bétail afin de réaliser un achat groupé d'aliment (meilleure disponibilité et prix intéressant). La laiterie établit un contrat avec les

éleveurs. L'aliment est livré aux éleveurs, et l'opération est assortie de conditions spécifiées dans le contrat (stockage de l'aliment, identification des vaches, qualité du lait livré, quantité de lait à livrer). Le contrat définit les conditions de remboursement du crédit (rythme de remboursement). Le contrat enfin, spécifie les mesures d'accompagnement destinées à faciliter la mise en œuvre de l'opération et à garantir son succès. Les éleveurs éligibles (choisis par la laiterie) obtiennent de l'aliment et suivent la distribution de l'aliment dans les ateliers lait. Ils suivent également les conditions sanitaires des animaux afin de garantir la production d'un lait de qualité.

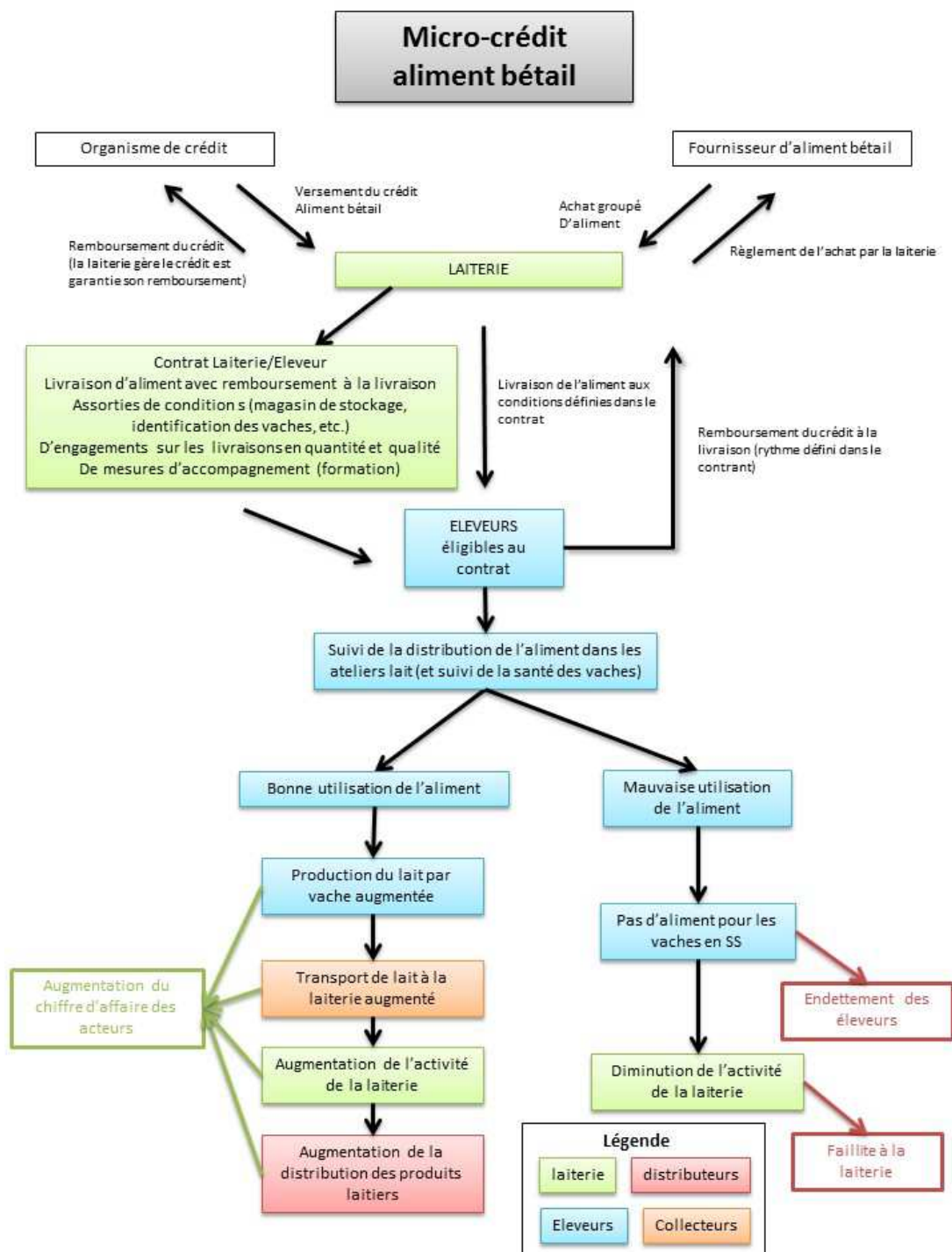


FIGURE 2. CHEMIN D'IMPACT DU SCENARIO 1 VALIDE PAR LES PARTICIPANTS

Deux cas sont possibles. Les éleveurs utilisent bien l'aliment bétail pour alimenter les vaches (pas de détournement de l'aliment, utilisation selon les rations recommandées, bonne conditions de stockage, etc.). La production de lait par vache augmente en saison sèche, les collecteurs peuvent collecter davantage de lait. L'activité de la laiterie augmente en conséquence et il y a davantage de distribution des produits laitiers issus de la laiterie sur le marché. L'ensemble des acteurs bénéficieraient d'une amélioration de leur chiffre d'affaire.

L'autre éventualité est une mauvaise utilisation de l'aliment par les éleveurs (détournement de l'aliment pour d'autres animaux, utilisation non raisonnée de l'aliment, mauvais stockage etc.). Ces pratiques entraînent une mauvaise alimentation des vaches en saison sèche et un endettement des éleveurs qui ne peuvent rembourser l'aliment. Sans augmentation de la production de lait, la laiterie s'endette en remboursant son crédit (risque de faillite).

Les discussions du groupe ont porté sur la nécessité pour les éleveurs de chercher et d'identifier des vaches bonnes productrices pour une bonne valorisation de l'aliment bétail offert (ex. Goudali du Niger). Toutefois, le groupe reconnaît qu'il faut définir un nombre de tête adapté à la capacité d'alimentation des éleveurs car ces vaches sont très exigeantes en alimentation.

Lors de l'attribution des aliments, il est nécessaire de distinguer les aliments qui permettent une production importante de lait (ex. tourteau) et les aliments qui donnent du bon lait (ex. pâturage naturel, fourrage cultivé). Une attention particulière doit être donnée au suivi sanitaire des vaches et à la formulation des aliments par l'éleveur afin que les aliments soient bien valorisés. Enfin, la laiterie doit augmenter ses capacités de transformation pour faire face à l'augmentation de la production du lait.

3. Dispositions pratiques à prévoir

Le **cahier des charges** est une forme de contrat entre la laiterie et les éleveurs lui fournissant du lait. Il doit être élaboré conjointement par les deux parties et doit définir les conditions que chaque partie doit respecter :

- les quantités d'aliments bétail nécessaires par éleveur ;
- les modalités de remboursement par prélèvement direct sur le lait livré ;
- les modalités de rééchelonnement de l'échéance de paiement en cas de difficultés (pertes d'animaux) ;
- le mécanisme de garanti des éleveurs ayant souscrit un crédit (vaches comme garantie) ;
- les volumes de lait autorisé par éleveurs en saison des pluies ;
- les quantités d'aliment à donner par vache ;
- le respect des délais d'attente avant traite du lait après des traitements vétérinaires (10 jours pour les antibiotiques).

Le groupe a identifié plusieurs **organismes financiers** pouvant être impliqués : la Caisse Populaire, les banques (ECOBANK, CORIS BANK), le crédit mutuel et les fonds publics (FASI, FAPE, FODEL). Pour accéder à ces institutions financières, la laiterie doit élaborer un plan d'affaire en mobilisant l'expertise de l'ANPE (Agence Nationale de la promotion de l'emploi), la Maison de l'Entreprise et les bureaux d'étude. Elle doit ouvrir un compte dans l'une de ces institutions financière et apporter une garantie en nature (local et les équipements) pour bénéficier du crédit.

Quelques **actions d'accompagnement** ont été définies pour appuyer la mise en place d'un tel scénario. Il paraît nécessaire de former et de sensibiliser les éleveurs sur la bonne formulation des rations, le calendrier d'alimentation, l'entretien des locaux, les valeurs nutritives des aliments en mobilisant des experts (INERA, CIRDES, IRSAT, MRA, ou vétérinaires privés). Pour un meilleur suivi de la santé des animaux, il est recommandé à la laiterie de s'attacher les services d'un vétérinaire ou d'un agent d'élevage dédié au suivi sanitaire des animaux de tous les éleveurs de son réseau d'approvisionnement avec une répartition des prestations à la charge des éleveurs. Afin que les éleveurs soient équipés de locaux de stockage de l'aliment, la laiterie pourrait rechercher des partenaires techniques (Conseil régional, SNV) afin de bénéficier de subvention pour la construction de locaux. La gestion du crédit nécessite que les éleveurs soient formés en éducation financière et accompagné dans la mise en place et le remboursement de l'aliment livré. Ces formations et ce suivi font partis des mesures d'accompagnement de l'obtention d'un crédit dans les institutions financières (Caisse populaire). Pour le respect du cahier des charges et des normes, la laiterie doit recruter un agent de suivi qui aura comme activités le suivi du respect du cahier des charges et du remboursement du crédit ainsi que des sorties terrain de conseil et de sensibilisation à destination des éleveurs.

Le **suivi-évaluation** du remboursement du crédit à la laiterie implique que celle-ci dispose d'un enregistrement journalier des livraisons de lait (avec bordereau à souche pour que chaque partie conserve une trace des flux). La transformation et la vente des produits laitiers doit également être suivi afin de noter les augmentations d'activité attendues.

*Comment faire pour que **la caution bancaire implique les éleveurs** et ne repose pas seulement sur la laiterie ?* Il n'existe pas de possibilités selon les procédures actuelles car la caution est établie entre les parties contractantes (laiterie et institution financière). Si il y a défaut de paiement des éleveurs, c'est la laiterie qui est responsable. Sinon, il faudrait attribuer un crédit individuel aux éleveurs. Cette démarche serait lourde et compliquée ou nécessiterait l'élaboration d'une procédure spécifique avec une caution solidaire entre éleveurs. Si l'un ne paye pas, les autres doivent payer. Ce système marche bien avec les femmes. La caution pourrait ne pas être un frein à la mise en œuvre de ce scénario car la laiterie choisi les éleveurs à qui elle attribuerait un crédit.

- Aide à la production de fourrage et accompagnement de la production de lait (scénario 2)

4. Principe du scénario

Ce 2^e scénario vise un appui aux éleveurs dans la production de culture fourragère et leur accompagnement dans la production de lait contre le maintien du prix du lait en saison sèche et une livraison régulière du lait à la laiterie. Il est illustré dans la Figure 3.

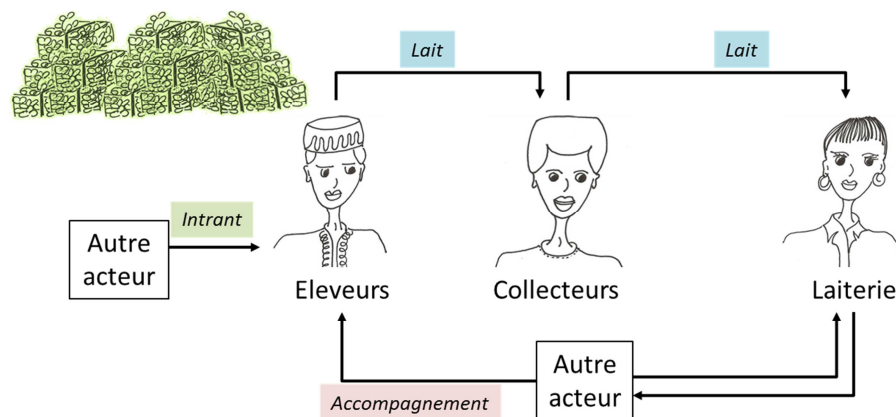


FIGURE 3. SCHEMA SIMPLIFIE DU SCENARIO 2 : AIDE A LA PRODUCTION DE FOURRAGE ET ACCOMPAGNEMENT

5. Chemins d'impact

Le chemin d'impact validé par les acteurs lors de l'atelier est présenté dans la Figure 4. Dans un premier temps la laiterie doit définir un cahier des charges et identifier les éleveurs qui répondent aux critères retenus. Les éleveurs doivent constituer un lot de vaches laitières, réserver une surface de terre agricole pour la culture de fourrage et disposer de matériel nécessaires à la culture et au stockage de fourrages (ou s'engager en à acquérir). La laiterie s'engage à appuyer les éleveurs à accéder aux semences et au matériel de fauche et de stockage (financement et/ou disponibilité) : a priori la laiterie achèterait un stock de semences qu'elle revendrait aux éleveurs (modalité de remboursement à définir).

Les éleveurs retenus sont appuyés et formés sur la production, la fauche et la conservation des fourrages par la laiterie. La surface à cultiver nécessaire pour couvrir les besoins des animaux est définie selon les quantités de lait à livrer à la laiterie. En parallèle des actions sur la production de fourrage, les éleveurs et la laiterie définissent un calendrier de soins et un planning d'abreuvement des animaux afin d'assurer les bonnes conditions pour une production laitière de qualité. Les éleveurs identifiés et qui respectent les critères mettent en place la production de fourrage.

La production de fourrage peut alors être bonne (bonnes conditions de culture, bonne terre agricole, etc.) la conservation peut également être satisfaisante (bonnes conditions de stockage) et l'éleveur peut en faire bon usage (respect du calendrier et des rations). Ces conditions respectées engendreraient une augmentation de la production de lait chez les éleveurs, une augmentation du volume collecté chez les collecteurs, une augmentation de l'activité des laiteries et une augmentation des volumes de produits laitiers distribués. Ces changements engendreraient alors une augmentation du chiffre d'affaire pour les éleveurs, les collecteurs, la laiterie et les distributeurs.

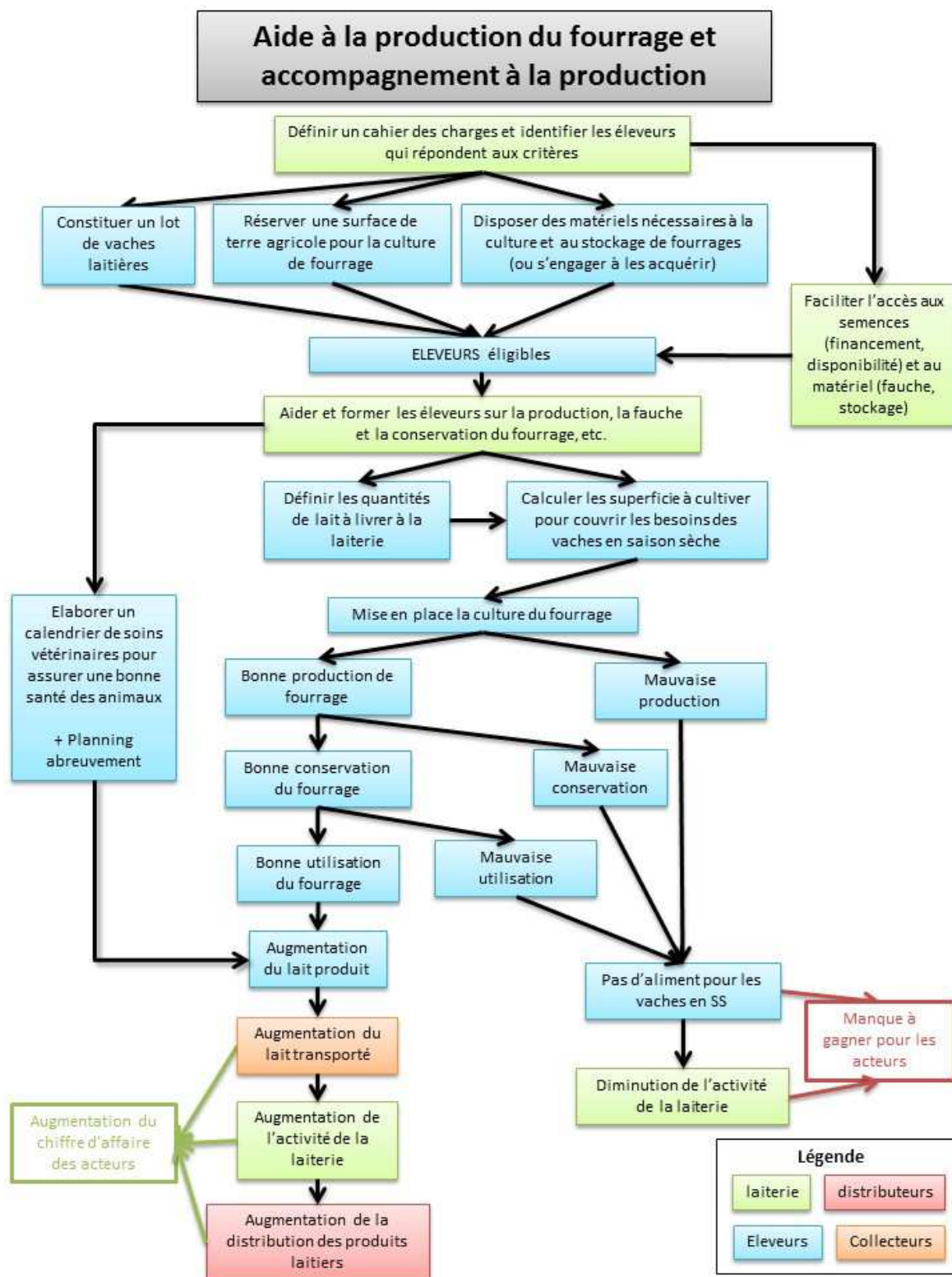


FIGURE 4. CHEMIN D'IMPACT DU SCENARIO 2 VALIDE PAR LES PARTICIPANTS

En cas de mauvaise production, et/ou de mauvaise conservation des fourrages et/ou de mauvaise utilisation des fourrages, l'augmentation de la production de lait attendue n'aurait pas lieu. Dans ces conditions, les activités de l'ensemble des acteurs ne seraient pas améliorées ce qui représente un manque à gagner pour l'ensemble des acteurs.

6. Dispositions pratiques à prévoir

L'établissement d'un **cahier des charges** décrivant les conditions et engagement de chacun des acteurs est proposé. Le cahier des charges doit contenir un accord entre la laiterie et les éleveurs sur les volumes de lait et la qualité du lait attendue, sur la livraison de semences et leur remboursement, sur les actions d'accompagnement (cf infra). Sur cette base les éleveurs pourront définir leurs besoins en fourrage et allouer des terres agricoles à la production de fourrage. Les éleveurs devraient être propriétaire des vaches pour instaurer un contrôle de qualité sur le lait sous entendant une interdiction de collecter le lait auprès d'autres éleveurs. De plus, les éleveurs devraient disposer d'un capital foncier pour produire les fourrages (propriétaire ou usage coutumier) afin de garantir que la laiterie aura un approvisionnement stable. La laiterie s'engagerait à aider les éleveurs à condition qu'elle ait l'exclusivité de la production laitière sauf en cas de surplus de volume (vente directe possible + autoconsommation). Il paraît nécessaire d'envisager la création d'une association des éleveurs de la laiterie afin de négocier les contrats (prix, volume, qualité du lait). Cela leur permettrait également de bénéficier d'un appui technique pour la production de fourrage (aide à l'acquisition de semence, d'intrant, de matériel de récolte et de bâtiment de stockage).

Ce scénario implique de **démarcher des partenaires techniques et financiers** pour l'accès et l'achat groupé de semences fourragères (NAFASO, INERA, CIRDES, Union régional des semenciers, Ministère des ressources animales) et les services de l'élevage (Ministère des ressources animales) pour l'acquisition de semences fourragère et si possible l'obtention de subventions de matériel de fauche et de conservation des fourrages. La laiterie pourrait se rapprocher d'un organisme de microfinance pour aider les éleveurs à obtenir des micro-crédits pour financer du matériel et des intrants.

Les éleveurs pourraient s'associer pour obtenir du matériel à usage collectif mais cela impliquerait une organisation spécifique pour l'utilisation du matériel ou la mise en place de locations de matériel.

Les **actions d'accompagnement** qui ont pu être identifiées sont synthétisées dans le Tableau III.

TABLEAU III. ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT DU SCENARIO AIDE A LA PRODUCTION DE FOURRAGE ET ACCOMPAGNEMENT

Formation technique et sensibilisation	Appui matériel	Gestion du crédit	Respect des contrats et norme	Marketing et visibilité locale
Technique de culture, de fauche, de fenaison et de conservation des fourrages	Mécanisation pour la culture, la fauche	Engagement et garanti de l'éleveur (matériel / vache / maison)	Contrôle part deux représentants composés d'un éleveur (élu) et de quelqu'un de la laiterie	Garantie sur l'alimentation du troupeau locale (fourrage / pâturage / tourteaux de coton local / son local)
Technique et hygiène de la traite et tri et analyse du lait	Bâtiment de stockage			
Technique d'alimentation d'un troupeau laitier (calendrier, rationnement)	Intrant pour la culture			

- Prime à la qualité et la régularité de l'approvisionnement (scénario 3)

7. Principe du scénario

Ce scénario (Figure 5) consiste à formaliser un contrat écrit entre la laiterie, les éleveurs et les collecteurs dans le but d'encourager la régularité de la livraison par une fidélisation des acteurs. Ensuite la laiterie met en place un suivi de la qualité et de la quantité. Les éleveurs et collecteurs reçoivent des formations (hygiène de la traite, alimentation, méthodes de collecte), des réunions sont organisées régulièrement pour faire le bilan et les récompenses (primes) sont attribuées aux meilleurs (don d'aliments, don de matériel, décoration, augmentation du prix d'achat du lait des meilleurs).

Les effets attendus de ces primes devraient être une livraison de meilleure qualité et plus régulière de lait à la laiterie, une augmentation du transport de lait à la laiterie, en gros une augmentation des activités de la laiterie et de la distribution des produits laitiers. Ce dispositif qui doit permettre d'augmenter le chiffre d'affaire des acteurs à cependant un coût (financier et main d'œuvre...).

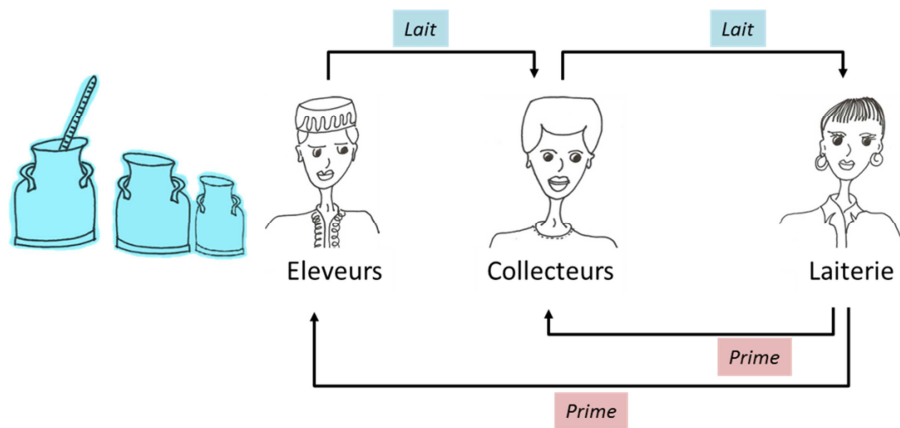


FIGURE 5. SCHEMA SIMPLIFIE DU SCENARIO 3 : PRIME A LA QUALITE ET LA REGULARITE DE L'APPROVISIONNEMENT

8. Chemins d'impact

Le chemin d'impact validé par les acteurs lors de l'atelier est présenté dans la Figure 6. Un contrat pour encourager la qualité et la régularité des livraisons de lait est rédigé et signé entre la laiterie et chaque éleveur et entre la laiterie et chaque collecteur. Il précise le volume maximum de lait à livrer en saison des pluies, le volume minimal à livrer en saison sèche, le mécanisme de suivi de la régularité et de la qualité du lait et les sanctions en cas de non respects des engagements. En parallèle, des fiches de suivi de la régularité et de la qualité du lait livré (contrôle et analyse de la qualité) sont élaborées.

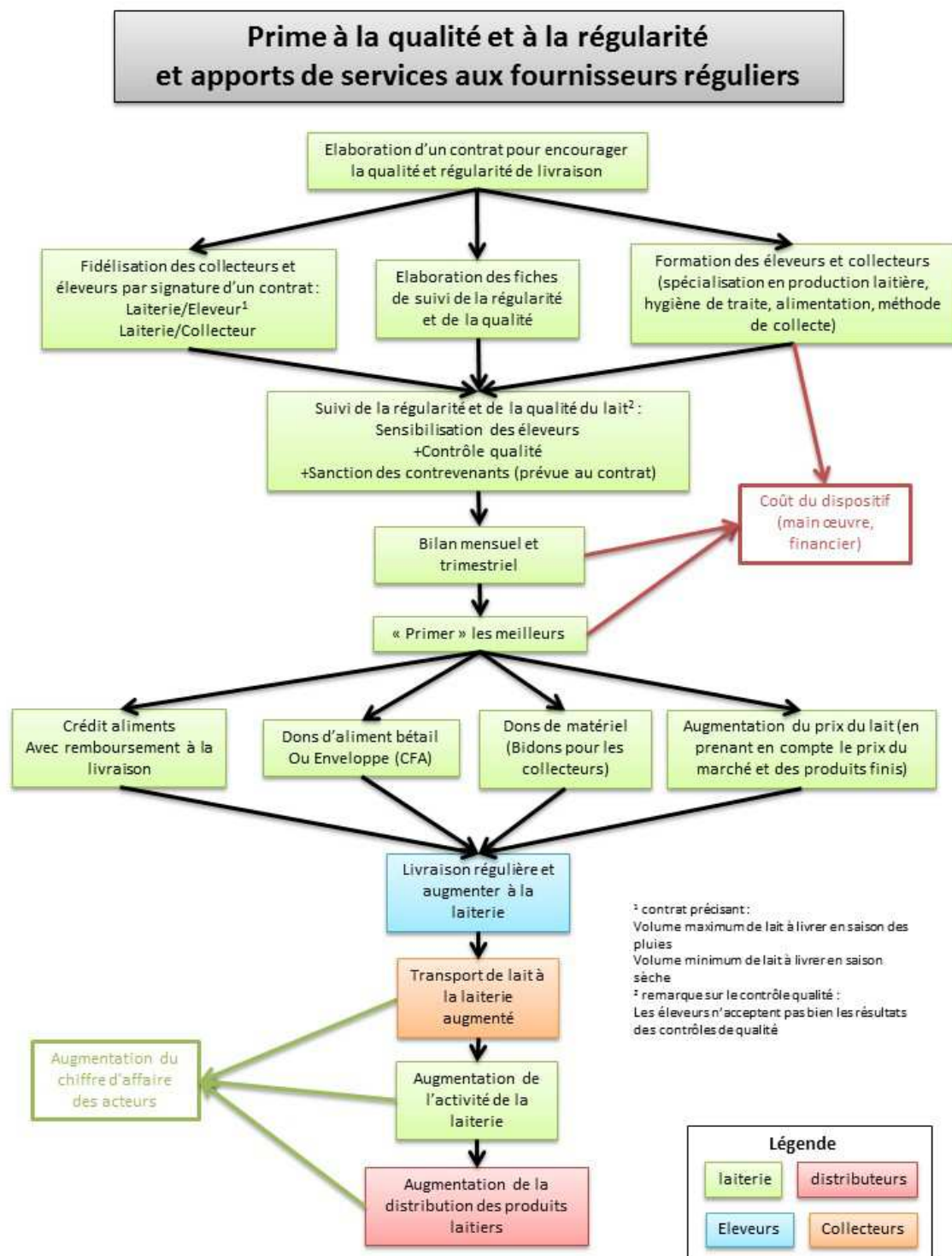


FIGURE 6. Chemin d'impact du scénario 3 valide par les participants

Des formations des éleveurs et collecteurs sont organisées sur la production laitière, l'hygiène de la traite, l'alimentation des animaux et la méthode de collecte et des sensibilisations des éleveurs sur les résultats des analyses de qualité doivent permettre une meilleure appréciation du résultat des analyses. Les livraisons de lait à la laiterie sont suivies et des bilans mensuels et trimestriels sont réalisés. Les meilleurs livreurs sont primés à travers l'attribution d'un crédit aliment remboursable à la livraison, le dons d'aliments bétail, d'une somme forfaitaire, de matériel pour la traite ou la

collecte, ou l'augmentation du prix du lait tenant compte du prix du lait sur le marché et du prix des produits finis. Ce mécanisme de suivi de la régularité et de la qualité du lait ainsi que les primes prévues représentent un coût pour la laiterie qui doit être couvert par l'augmentation du chiffre d'affaire permis par ce scénario. Le transport et la livraison du lait à la laiterie devrait donc augmenter, l'activité de la laiterie serait améliorée et la distribution de produits laitiers améliorée tout ceci permettant l'augmentation du chiffre d'affaire des acteurs.

9. Dispositions pratiques à prévoir

Les **termes du contrat** qui doit lier la laiterie et les éleveurs ou la laiterie et les collecteurs doivent être définis lors d'une concertation initiale et participative avec l'ensemble des acteurs. Les contrats doivent être individuels : entre la laiterie et un éleveur ou entre la laiterie et un collecteur. Des contrats entre la laiterie et des groupements d'éleveur présentent un risque. Le contrat qui lie éleveur et laiterie doit préciser les modalités d'attribution des primes et les critères de qualité attendus.

La mise en place de ce scénario doit bénéficier d'**actions d'accompagnement** pour combler les lacunes des agents de terrains sur l'élevage laitier à travers des formations et des spécialisations impliquant des partenaires techniques spécialisés sur le lait et la qualité (service de l'élevage, IRSAT, université). Dans ce scénario, un crédit de gré à gré entre la laiterie et certains éleveurs, basé sur la confiance, pourrait venir en appui pour faciliter l'accès des éleveurs aux aliments bétail. Un crédit généralisé faisant intervenir un partenaire financier extérieur représente trop de risque pour la laiterie puisqu'elle doit être garante et déposer une caution. Si une institution financière est partenaire de la laiterie pour des crédits individuels, elle pourrait participer au scénario à travers la remise de récompenses lors d'une cérémonie de bilan (ex. une vache).

- Scénario 4 : labélisation lait local

10. Principe du scénario

Le 4^e scénario consiste en une labélisation des produits de la laiterie afin de mettre en valeur ses produits faits avec du lait local et démarqué sa production par rapport aux entreprises qui utilisent du lait en poudre. La laiterie suivrait ses approvisionnements en lait cru afin de fournir les « preuves » d'un usage exclusif (ou majoritaire) de lait local, qui pourrait être contrôlé par un tiers. Ce label devrait s'appuyer sur un marché spécifique qui permettrait une meilleure rémunération des produits laitiers et donc du lait cru acheté aux éleveurs. Les éleveurs devraient trouver des moyens pour réduire leurs productions en saison des pluies (crue de lait) et produire mieux en saison sèche. L'idée est ainsi de fidéliser les éleveurs et les collecteurs à la laiterie (Figure 7).

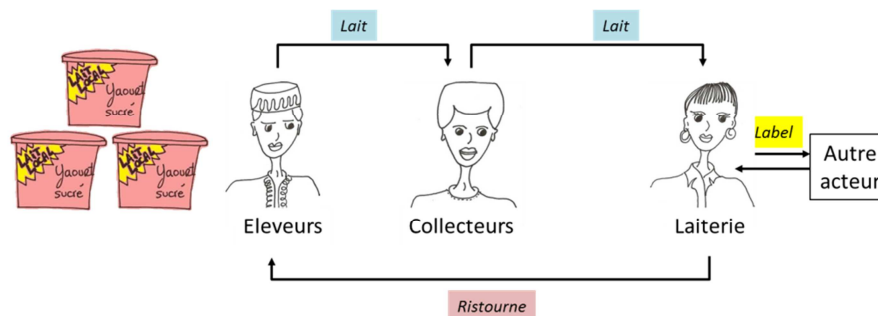


FIGURE 7. SCHEMA SIMPLIFIE DU SCENARIO 4 : LABELISATION LAIT LOCAL

11. Chemins d'impact

Il est nécessaire d'impliquer dès la conception des cahiers des charges un expert en normalisation et certification (Figure 8). L'ensemble des acteurs (expert, laiterie, éleveurs, collecteurs et distributeurs) définit le cahier des charges. La laiterie assure la mise en place du système de suivi évaluation qui s'applique aux éleveurs (suivi de la provenance et de la qualité du lait), aux collecteurs (suivi des conditions de transport) et à la laiterie (contrôle des volumes entrants et provenance). Ce système a un coût humain et financier qui est assuré par la laiterie qui se lance dans ce scénario (ou les laiteries dans l'option ou plusieurs laiteries s'associent). Une fois le système de suivi évaluation en place, les produits laitiers issus de la laiterie peuvent être certifiés. La laiterie doit également réaliser des opérations de marketing (visibilité des produits, stratégie sur les prix). Les produits laitiers labélisés peuvent être mis sur le marché. La laiterie, enfin, met en place des actions d'accompagnement des acteurs favorable à une amélioration de la production laitière à travers la réalisation de formation, l'attribution de matériel et la mise en place d'actions de sensibilisation.

Il y a alors deux cas de figure. L'offre rencontre une demande des consommateurs. Le chiffre d'affaire de la laiterie augmente permettant ainsi une amélioration du prix d'achat du lait aux éleveurs et aux collecteurs. Cette amélioration du prix d'achat du lait concoure, avec les actions d'accompagnement à une amélioration de la production laitière chez les éleveurs.

Cependant, si l'offre ne satisfait pas la demande des consommateurs, il y a arrêt du scénario et un non-retour sur investissement pour la laiterie qui aura investi dans un système de suivi évaluation pour la certification de ses produits.

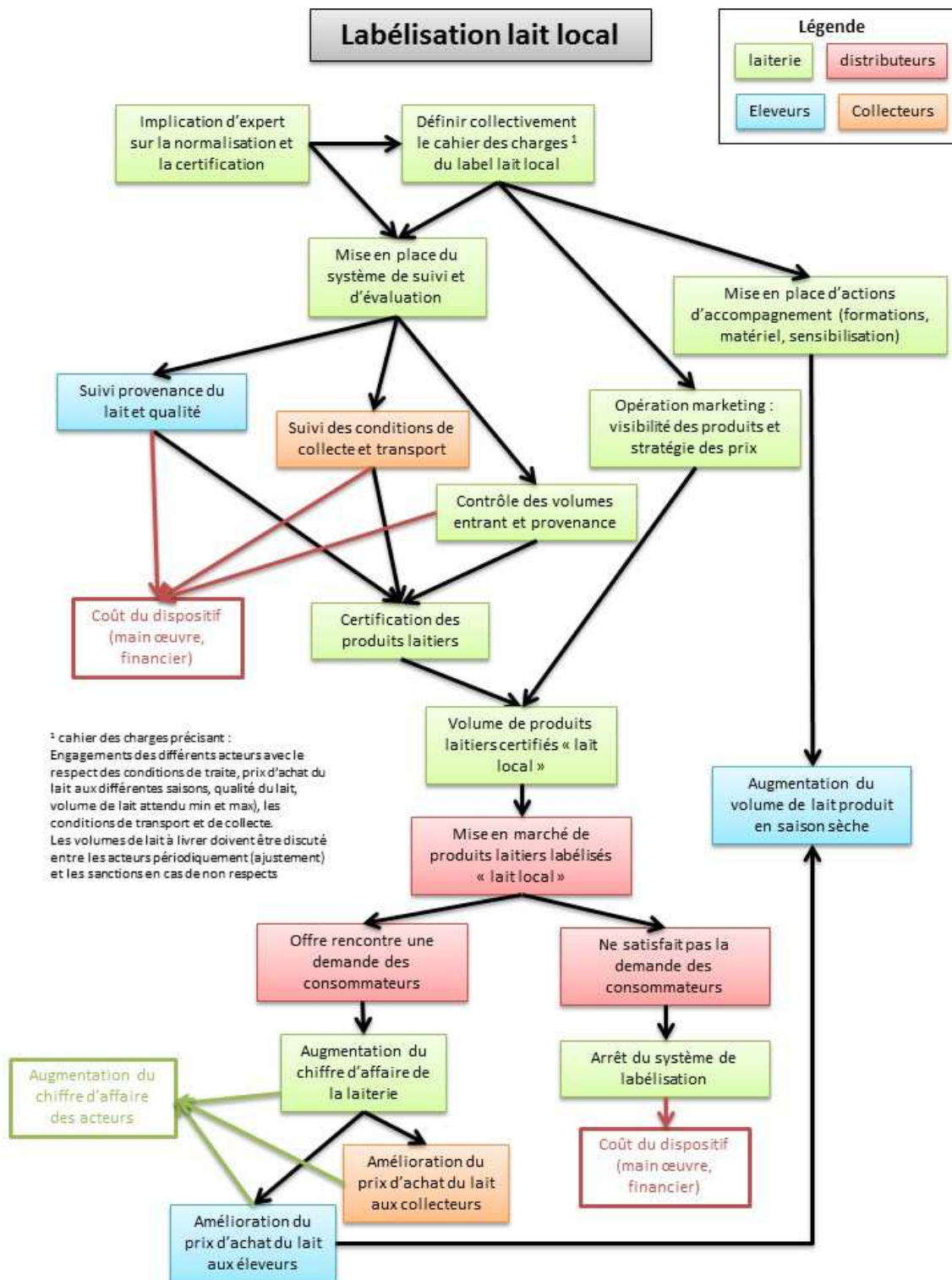


FIGURE 8. Chemin d'impact du scenario 4 valide par les participants

12. Dispositions pratiques à prévoir

Pour élaborer le **cahier de charges**, il est nécessaire d'impliquer un spécialiste de la labélisation dès le début du processus, voir une diversité d'acteurs regroupés autour d'acteurs leaders dans le cas où plusieurs laiteries sont intéressées. Ces individus pourraient préparer collectivement un projet de cahier des charges (expert en certification, éleveurs, collecteurs, laiteries). Le cahier de charges doit

spécifier les obligations de chaque acteur : éleveurs (conditions de traite, prix de vente, volume de lait minimum et maximum, qualité du lait) ; collecteurs (conditions de transport et collecte, prix de vente, volume de lait minimum et maximum, qualité du lait) ; laiterie (prix d'achat, volume de lait minimum et maximum, qualité du lait, engagement sur le suivi des quantités). Le cahier des charges doit également définir les sanctions en cas de non-respect des engagements par les acteurs. Cette proposition de cahier des charges doit être discutée avec l'ensemble des acteurs intéressés en assemblée. Le cahier de charges doit être finalisé avec l'ensemble des acteurs qui auront pu discuter de la proposition, la modifier et enfin valider le texte.

Certains **partenaires techniques et financiers** pourraient apporter leurs appuis à travers une aide à la labellisation et au lobbying (appui du ministère ou des ONG). Un cabinet de certification doit être impliqué pour expliquer les enjeux de la labellisation, pour contribuer à la rédaction du cahier de charges et élaboration du mécanisme de suivi-évaluation. Mais le recours au service d'un tel opérateur risque d'être coûteux, donc envisageable si le volume de produit est suffisamment important.

Des **actions d'accompagnement** semblent nécessaires pour appuyer la mise en place de ce scénario. L'action principale est une formation et une sensibilisation des acteurs sur les principes de la labélisation, l'importance des engagements de chacun des acteurs et les principes du système de suivi évaluation.

Des actions de sensibilisation des éleveurs et des consommateurs sur les risques pour leur santé de la consommation de lait de mauvaise qualité ou contaminé aux antibiotiques.

D'autres formations peuvent être nécessaire selon les besoins des éleveurs (alimentations, stockage, traite), collecteurs (conditions de transport), laiterie (conditions de transformation). Des actions de marketing doivent également être mise en place utilisant la radio, les affiches, les journaux (moins efficaces) et les griots ou crieurs de rue. La laiterie doit enfin concevoir des étiquettes attractives utilisant des arguments tels que permettant un effet positif sur la santé humaine, favorable à l'économie locale ("consommons burkinabè").

Le **suivi-évaluation de ce scénario** implique l'identification par la laiterie d'un responsable pour la mise en place du suivi-évaluation qui travaille à partir d'un registre de suivi d'éleveurs, de collecteurs. Le lait doit être contrôlé à son arrivée à la laiterie avec une traçabilité du lait par fournisseur (quantité et qualité du lait par jour). L'agent responsable du suivi doit également réaliser des sorties de contrôle chez l'ensemble des acteurs. Ce dispositif a un coût (salaire, déplacement sur le terrain, analyse du lait, honoraires de l'organisme de certification) qui doit être couvert par une amélioration des recettes de la laiterie.

IV. Conclusion

Le projet REGAL avait pour objectif initial de concevoir et d'évaluer des scénarios d'ajustement de l'offre à la demande pour réduire les pertes et gaspillages le long des chaînes d'approvisionnement laitières en Afrique de l'Ouest. Les études diagnostics initiales ont montrées des pertes en lait faibles au Sénégal et au Burkina Faso, et principalement concentré dans les laiteries (mauvaise qualité du lait entrant, emballages défectueux, délestages). Le diagnostic a montré également qu'il y avait un problème d'irrégularité de l'approvisionnement en lait (déficit en saison sèche et excédant en saison des pluies) et un problème de qualité du lait entrant dans les laiteries. Le manque de qualité du lait et l'irrégularité pose des problèmes au fonctionnement des laiteries. Le travail avec les éleveurs, les collecteurs, les agents des laiteries et les distributeurs a permis de construire 4 scénarios permettant de faire face à ces deux problèmes : la qualité et la régularité. Ces 4 scénarios ont été présentés lors de cet atelier de restitution du projet. Collectivement, nous avons pu définir les effets attendus de ces scénarios (chemin d'impact) et les dispositions à prévoir pour leur mise en œuvre. Eléments qui sont présentés synthétiquement dans ce document.

Le projet REGAL sera clôturé en 2017. L'équipe du projet s'engage à mettre à disposition des participants les rapports et compte rendu du projet en espérant que cela pourra inspirer un développement de la production et transformation du lait au Burkina Faso. Ce projet a permis de dégager des nouveaux sujets de recherche sur l'amélioration de l'approvisionnement et de la qualité du lait (réflexion sur l'élaboration de nouvelle proposition de projet). La production laitière reste un sujet d'importance pour le CIRDES et le CIRAD avec deux thèses et un master en cours

- O. Sib : Co-conception des systèmes agro-sylvo-pastoraux innovants : introduction de banques et de cultures fourragères chez les polyculteurs éleveurs laitiers de l'ouest du Burkina
- Vidal : Etude de l'émergence de nouvelles conduites d'élevage dans une perspective de transition agroécologique : études des systèmes laitiers ovins de Roquefort et bovin de l'Ouest Burkinabé
- T. Orasmaa : Assessing the competitiveness of local raw milk versus imported dairy products in Burkina-Faso: Potential for "upgrading" the milk value chain and employment generation

Une proposition a été déposée à l'appel LeapAgri : Africa-Milk, Promote ecological intensification and inclusive value chains for sustainable African milk sourcing

V. Références bibliographiques

Bazimo G., 2016. Diagnostic des pertes et gaspillages et qualité du lait dans les filières laitières au Burkina Faso : Cas de la zone périurbaine de Bobo-Dioulasso et des laiteries en zone rurale. Mémoire de Master. Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires de Dakar, 40 p.

Blanchard M., Bazimo G., Napoléone M., Ferra T., Vall E. Pertes et gaspillages en lait le long des chaînes d'approvisionnement de deux mini-laiteries au Burkina Faso. JoS-UPB, Développement du partenariat secteurs public - privé pour la promotion de la recherche, du 26 au 28 mai 2016 à UPB, Nasso (Burkina Faso).

Diallo C. S. M., Blanchard M., 2016. Conception en partenariat de scénarii de régulation de l'approvisionnement en lait de mini-laiteries. Rapport d'étude. Projet REGAL. Bobo-Dioulasso (Burkina Faso), 36 p.

FAO, 2012. Pertes et gaspillages alimentaires dans le monde - Ampleur, causes et prévention. Rome.

Sanou F., Bayala I., Bruelle G., Blanchard M., 2017. Conception des chemins d'impact des scénarii avec les acteurs de la chaîne d'approvisionnement en lait de mini-laiteries. Rapport d'étude. Projet REGAL. Bobo-Dioulasso (Burkina Faso), 35 p.

Sere B. A. F., 2017. Analyse de quelques paramètres physico-chimiques et sanitaires du lait cru de vache réceptionné à la laiterie Bonnet Vert à Bobo-Dioulasso. Rapport de fin de cycle, Licence Sciences et Technologies. UCAO. 45 p.

VI. Annexes

ANNEXE 1. LISTE DE PRESENCE

n°	Nom	Prénom	Fonction & Institution
1	Sanou	Florentin	Prestataire CIRDES
2	Dera	Sanata	Transformatrice Soud Kossam
3	Diallo	Banou	Transformatrice Soud Kossam
4	Diakité	Aïssatou	Femme d'éleveur
5	Diallo	Madeleine	Transformatrice Bonnet Vert
6	Sidibé	Hamidou	Eleveur
7	Diakité	Issa	Eleveur
8	Sidibé	Moussa	Eleveur
9	Sidibé	Siaka	Eleveur
10	Sama	Lizetta	Transformatrice Soud Kossam
11	Tall	Idrissa	Facilitation PI Lait / APESS
12	Bognini	Boyoun	CCV Koumbia
13	Traoré	Soungalo	Transformateur
14	Barry	Drissa	Eleveur Kimidougou
15	Vidal	Arielle	Doctorante CIRAD
16	Dabiré	Der	Chercheur CIRDES
17	Coulibaly Diakité	Mariam	Ingénieur de recherche IRSAT
18	Sidibé	Boureima	Eleveur Kimidougou
19	Ouattara	Abdou	Secrétaire
20	Ly	Brigui	Eleveur Koumbia
21	Sanou	Souimbou	DRRAH
22	Barry	Hassimi	Eleveur Kimidougou
23	Diallo	Aissata	transformatrice
24	Millogo Dah	Pauline	IRSAT
25	Kawasse	Hadara	Stagiaire CIRDES
26	Tapsoba	Abdoul Aziz	Stagiaire CIRDES
27	Sib	Olo	Doctorante CIRAD
28	Yonogo	Alizeta	Transformatrice
29	Kondet	Mohamed	Vice-président de la table filière lait
30	Tamboura	Arouna	Collecteur
31	Vall	Eric	Chercheur CIRAD
32	Blanchard	Mélanie	Chercheuse CIRAD
33	Konkobo Yameogo	Charlotte	Chercheuse IRSAT
34	Ferre	Thierry	Chercheur CIRAD
35	Sanfo	Rasmané	Eleveur
36	Zorome	Hamidou	Eleveur
37	Ouedraogo	Yacouba	Eleveur
38	Sanon	Souimbou	DRRAH
39	Bayala	Innocent	Technicien CIRDES
40	Dicko	Oumarou	Eleveur
41	Dianda	Fatou	Eleveur
42	Paré	Hamadou	Réseau des Caisses populaire / Daфра